

Anne Ruha

MARKKUUN KOULUN PIHA-ALUEEN KEHITTÄMINEN

Markkuun koulun piha-alueen kehittäminen

Anne Ruha
Opinnäytetyö
Kevät 2016
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Maisemasuunnittelun tutkinto-ohjelma

Tekijä: Anne Ruha

Opinnäytetyön nimi: Markkuun koulun piha-alueen kehittäminen

Työn ohjaaja: Pirjo Siipola

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2016

Sivumäärä: 33 + 6

Opinnäytetyön aiheena on Tynmävällä sijaitsevan Markkuun koulun piha-alueen osallistava kehittäminen. Toimeksiantaja tälle opinnäytetyölle oli Markkuun seudun kyläyhdistys.

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella viihtyisä ja monipuolisia toimintoja tarjoava koulupiha eri ikäryhmille. Suunnittelualaue on nyt pelkistetty ja karu. Leikkivälineet ovat vanhoja, eivätkä turvalustan osalta täytä vaadittuja standardeja. Nurmialueet ovat suurelta osin huonokuntoisia. Kasvilisuus koostuu lähinnä suurista männyistä ja piha-aluetta rajaavista suurista koivuista.

Aineistona tälle opinnäytetyölle toimi koululaisille ja kyläläisille pidetyt osallistamistilaisuudet sekä opettajille lähetetty sähköpostikysely ja maastokäynnit. Koululaisille ja kyläläisille järjestetyissä osallistamistilaisuuksissa nousi selvästi esille pihan puutteet ja sinne kaivatut toiminnot. Eniten haluttiin kehittää leikkipaikan varusteita ja pihan kasvillisuutta. Pihan puutteena pidettiin pelikentän kaukalon puuttumista. Lisäksi perehdyttiin koulupihojen suunnitteluun ja lähiliikuntapaikkoja koskevaan kirjallisuuteen ja internet-lähteisiin.

Hyvä koulupiha tarjoaa lapselle riittävästi aktiviteetteja ja luovaa ajattelua. Tutkimusten mukaan koulun piha-alueiden kunnostus lisää lasten liikkumista niin koulupäivän aikana kuin vapaa-ajalla. Liikunnalla on positiivinen vaikutus jaksamiseen ja keskittymiskykyyn, mitkä ovat tärkeä osa oppimista. Koulupiha suunnittelussa tulisi huomioida turvallisuus, terveellisyys ja viihtyisyys sekä kasvatukselliset lähtökohdat ja vaatimukset.

Opinnäytetyön tuloksena syntyi kaksi yleissuunnitelmatasoisia luonnosta koulun piha-alueesta ja kustannusarviot. Tämän opinnäytetyön avulla Markkuun seudun kyläyhdistys voi hakea rahoitusta pihan kunnostukseen. Kaksi luonnosta mahdollistaa eri suunnitelmaratkaisujen ja pihan vaiheittaisen toteuttamisen.

Asiasanat: koulupiha, osallistaminen, lähiliikunta, leikkikenttä, pihasuunnittelu

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree programme in Landscape planning

Author: Anne Ruha

Title of thesis: The development of the Markkuu school yard

Supervisor: Pirjo Siipola

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2016 Number of pages: 33 + 6

Subject of thesis was development of Markkuu school yard. Principal of thesis was society of Markkuu village (Markkuun seudun kyläyhdistys).

The aim of this thesis was to design a comfortable school yard which offer wide range of activities for different age groups. The planning area is now simple and rugged. Playground equipment are old and safety coating doesn't meet the required standards. Grass areas are in bad condition. The vegetation consists mainly of large pine trees and large birches.

The material for this thesis was the data received from school children and villagers in the organized participatory events and e-mail survey sent to teachers and field visits. From the participatory events organized for school children and villagers it became clearly apparent that there are shortcomings in the yard, and they awaited activities. The biggest needs in the yard were playground equipment, vegetation and trough. I studied the design of school yards and local sport facilities and internet sources. A good school yard offers enough activities and creative thinking for children. According to research, renovation of school yard areas will increase children's movement during school day and free time. Exercise has a positive effect on endurance and concentration, which are an important part of learning. In the design of schoolyard safety, healthy, comfort, as well as educational premises and requirements should be taken into account.

As the results of the thesis two drafts and cost estimates were compiled. With this thesis the society of Markkuu village can apply for funding for the renovation of the school yard. Two draft plans allow the implementation of different solutions.

Keywords: school yard, local sports, playground, landscape planning

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	AINEISTO JA MENETELMÄT	7
3	SUUNNITTELUALUE JA TAUSTATIEDOT	8
3.1	Kaavoitus.....	8
3.2	Suunnittelualan nykytila.....	10
4	KOULUPIHAT LÄHILIIKUNTAPAIKKOKSINA.....	12
4.1	Lähiliikuntapaikan määrittely	12
4.2	Valtionavustuksen hakeminen.....	12
4.3	Koulun piha lähiliikuntapaikkana	13
5	KOULUPIHOJEN SUUNNITTELU	14
5.1	Koulupihojen suunnittelu ja toiminnallinen jäsenöinti.....	14
5.2	Koulupiha oppimisympäristönä.....	15
5.3	Koulupihojen leikkipaikkojen turvallisuus.....	15
5.3.1	Leikkipaikkojen turvallisuuteen vaikuttavat tekijät	16
5.3.2	Leikkivälineiden turvallisuus.....	16
6	OSALLISTAMINEN.....	17
6.1	Karttatyöskentely.....	17
6.2	Piirustusmenetelmä lasten osallistamisessa	18
6.3	Kyselymenetelmä	18
6.4	Markkuun kyläläisten ja koululaisten osallistaminen.....	19
6.5	Koululaisten osallistaminen	19
6.6	Kyläläisten osallistaminen	20
6.7	Osallistamisen tulokset.....	21
7	SUUNNITTELMARATKAISUT	25
7.1	Luonnos 1.....	26
7.2	Luonnos 2.....	27
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	29
	LÄHTEET.....	31
	LIITTEET	34

1 JOHDANTO

Tyrnävällä sijaitseva Markkuun koulu on valmistunut vuonna 1954 ja se on arvioitu kulttuurihistoriallisesti paikallisesti arvokkaaksi kohteeksi. Koulun toiminnan jatkumista tarkastellaan vuonna 2017, kun kirkonkylän uusi Rantarousti -niminen koulu valmistuu.

Koulun piha-alue kaipaa uudistamista, sillä nyt se ei tarjoa käyttäjien tarpeiden mukaisia toimintoja. Yleisilmeeltään piha-alue on karu ja leikkikentällä olevista leikkivälineistä puuttuu vaadittavat turvalustat.

Tämän opinnäytetyön aiheena on Markkuun koulun piha-alueen osallistava kehittäminen, jossa käyttäjät ovat mukana suunnitteluprosessissa. Työn tilaajana on Markkuun seudun kyläyhdistys. Kyläyhdistyksen toiveissa on biotalouden, elinikäisen oppimisen ja kuntalaisten omaehtoisen terveydenedistämisen huomioiminen piha-alueen kehittämisessä. Työn tavoitteena on kehittää pihaa viihtyisä ja monipuolinen lähiliikuntapaikka, sillä Markkuun koululta Tyrnävän keskusta on matkaa noin seitsemän kilometriä, joten koulun piha on tärkeä lähiliikuntapaikka kyläläisille.

Koulun piha-alueen suunnittelussa keskeisiä lähtökohtia ovat alueen monipuolinen käyttö eri vuodenaikoina huomioiden kaikenikäiset kyläläiset pihan käyttäjinä. Koulussa ei ole liikuntasalia, joten piha-alueen merkitys liikuntapaikkana korostuu.

Opinnäytetyön ohjausryhmässä on mukana Markkuun seudun kyläyhdistyksen sihteeri Kaisu Manninen. Oulun ammattikorkeakoulun edustajana ja ohjaavana opettajana toimii yliopettaja Pirjo Siipola.

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

Aineistoa opinnäytetyöhön hankittiin kolmella maastokäynnillä suunnittelualueelle syksyn 2015 aikana. Silloin alue inventoitiin, otettiin tarvittavat korkomittaukset ja valokuvattiin. Lisäksi perehdyttiin koulupihojen suunnitteluun ja lähiliikuntapaikkoja koskevaan kirjallisuuteen ja internet-lähteisiin.

Tyrnävän kunnalta saatiin karttoja, mutta koska aluetta ei ole asemakaavoitettu, toimi ilmakehän pohjakarttana, johon sijoiteltiin rakenteet, kalusteet ja kasvillisuus myös omia mittauksiani apuna käyttäen.

Järjestettyjen osallistamistilaisuuksien tavoitteina oli saada koulun oppilaat ja kyläläiset mukaan suunnitteluprosessiin sekä saada selville pihan ongelmakohdat. Koulun oppilaille ja kyläläisille järjestettiin omat osallistamistilaisuudet tammikuussa 2016. Kyläläisten osallistaminen tapahtui kartatyo-skentelyn avulla. Koulun oppilaiden osallistaminen tapahtui piha- ja piirustustehtävänä. Koulun opettajille lähetettiin sähköpostitse kysely.

3 SUUNNITTELUALUE JA TAUSTATIEDOT

Tyrnävän kunta on moderni ja kehittyvä maalaiskunta, joka sijaitsee Pohjois-Pohjanmaan lakeuden alueella. Tyrnävän naapurikuntia ovat Muhos, Kempele, Liminka ja Oulu. Tyrnävältä Ouluun on matkaa noin 30 kilometriä. Viimeisen 30 vuoden aikana Tyrnävän väkiluku on liki tuplaantunut, ollen vuoden 2014 huhtikuun lopussa 6692 asukasta. Tyrnävän-Limingan viljelystasanko, lakeus, on tarjonnut suotuisat olosuhteet maanviljelylle ja kunta tunnetaankin erityisesti perunanviljelystä. (Tyrnävän kunta 2016a, viitattu 27.1.2016.)

Noin 200 asukkaan vireä ja aktiivinen Markkuun kylä sijaitsee Ängesleväjoen varrella Tyrnävän kuntakeskuksen läheisyydessä. Markkuun kylä kuuluu osana Limingan lakeuden kulttuurimaisema-alueeseen. (Tyrnävän kunta 2016b, viitattu 27.1.2016.) Markkuun kylältä on lyhyt matka naapurikuntiin Kempeleeseen ja Muhokselle sekä kuntakeskukseen Tyrnävälle. Ouluun Markkuulta on matkaa noin 40 kilometriä. (Markkuun kylän sivut 2016, viitattu 27.1.2016.)

Markkuun koulu sijaitsee noin seitsemän kilometriä Muhoksen suuntaan Tyrnävän keskustasta. Koulussa toimii kaksi opettajaa ja oppilaita on yhteensä 30 vuosiluokilla 1–4. (Markkuun kylän sivut 2016, viitattu 15.2.2016.)

3.1 Kaavoitus

Tyrnävällä on voimassa Oulun seudun yleiskaava. Markkuun kylä kuuluu Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaavaan, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa vuonna 2014. Kaavan keskeisimpänä sisältönä ja tavoitteina on laatia yleiskaava, joka on oikeusvaikutteinen ja sitä voidaan käyttää perusteena myönnettäessä rakennuslupia kylä- ja ranta-alueilla maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 30.3.2016.)

Kaava on jaettu kahteen osa-alueeseen. Jokivarsikylän aluetta ja Tupostien vartta kattaa Jokisillan osa-alue. Jokivarsikylän aluetta kattaa Ängeslevä-Markkuun osa-alue. Kaavassa on pyritty sijoittamaan uusia rakennuspaikkoja siten, ettei rakenneta avoimille pelloille ja liian lähelle jokirantaa.

Pyritään hyödyntämään olemassa olevia teitä ja ajoväyliä sekä huomioidaan uhanalaiset luontokohteet. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 30.3.2016.)

Kaavassa Markkuun koulua ympäröivät peltoalueet ovat maisemallisesti arvokkaita peltoalueita, jotka on tarkoitettu viljelykäyttöön. Pelloalueet kuuluvat Limingan lakeuden valtakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen, johon voidaan rakentaa ainoastaan maatalouskäyttöön tarkoitettuja rakennelmia. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 30.3.2016.)

Markkuun koulu kuuluu kaavassa lähipalveluiden alueeseen. Tälle alueelle saa rakentaa ainoastaan julkisia tai yksityisiä toimintoja kuten kouluja, päiväkoteja, terveyskeskuksia ja elintarvikemyymälöitä, jotka palvelevat lähialueen asukkaita. Alueelle rakennettaessa saa päärakennus olla enintään kaksikerroksinen ja uudisrakennusten tulee luoda yhtenäinen pihapiiri. Koulun piha-alueen reunasta alkava Markkuun luontopolku on maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jossa harjoitetaan myös retkeilyä ja ulkoilua. Alueella kasvavan jokipajun vuoksi on suunnittelussa huomioitava sen kulutuksenkestävyys. Mahdollinen rannan sortuma- ja vyörymäriski on huomioitava alueen käytössä ja suunnittelussa. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 30.3.2015.)

Koulua vastapäätä kaavassa on pientalovaltainen asuinalue. Alueelle saa rakentaa yksi- tai kaksiasuntoisen asuinrakennuksen talousrakennuksineen ja yhtenäinen pihapiiri on muodostettava uudisrakennuksista. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 30.3.2015.)

Yleiskaavaa koskevat määräykset, joissa maanrakennustöitä, jotka muuttavat maisemaa, esimerkiksi puiden kaatoja, ei saa suorittaa ilman maisematyölupaa. Pääosin osayleiskaava-alue sisältyy Limingan lakeuden maisemakokonaisuuteen, joka on valtakunnallisesti arvokasta aluetta. Ympäristöviranomaisen lausunto on pyydettävä hevostallien ja eläintenpidon rakennusten rakentamisesta ja on suunniteltava sekä toteutettava riittävät vesiensuojelutoimenpiteet. Jätevedet, jotka syntyvät kiinteistöistä viemärlaitoksen toiminta-alueilta, on johdettava aina yleiseen viemäriin vesihuoltolain edellytysten mukaisesti. (Tyrnävän kunta, Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava kaavaselostus, viitattu 31.3.2015.)

3.2 Suunnittelualueen nykytila

Suunnittelualueena oli koulun tontti lukuun ottamatta koulurakennuksen takapihaa. Kooltaan suunnittelualue on 7741 m², joka käsittää koulun etupihan ja pysäköintialueen.

Suunnittelualueelle tehtiin maastokäyntejä syksyn 2015 aikana kolme kappaletta. Maastokäynneillä inventoitiin koulun piha-alueen olemassaoleva kasvillisuus, varusteet ja muut rakenteet sekä otettiin tarvittavat korkomittaukset. Koulun piha-alueesta otettiin valokuvia suunnittelun avuksi.

Koulun piha-aluetta ympäröi suurten kuusten ja koivujen rivistö ja piha rajautuu valkoiseen lautaitaan. Koulun vieressä avautuvat peltomaisemat. Markkuun luontopolun portti sijaitsee pihan reunassa, sen edessä ovat autojen pysäköintipaikat ja polkupyörätelineet. Pihan kulkuväylät ovat sorapintaisia.

Koulun piha-alueen keskellä on pieni sorapintainen pelikenttä, joka toimii talvisin luistelukenttänä. Pelikentän laidalla on koripallokori. Beach volley -kenttä (kuvio 1) on pelikentän itäpuolella, johon kyläyhdistys on rakentanut pituushyppypaikan. Beach volley -kentän eteläpuolella on lipputanko. Pelikentän ja koulurakennuksen välissä on leikkikenttä. Leikkikentällä (kuvio 2) on kiipeilyteline, keinut, liukumäki ja tasapainoilupuomi. Keinujen ja kiipeilytelineen alla on hiekkaa, muualta leikkikenttä on nurmipinnalla.



KUVIO 1. Näkymä koululta Beach volley -kentälle (kuvaaja: Anne Ruha)



KUVIO 2. Näkymä pelikentältä leikkipaikalle (kuvaaja: Anne Ruha)

Koulun piha-alueen itäreunassa, pelikenttää vastapäätä, on varastorakennus. Varastorakennuksen sivulla on marjapensaita ja kaksi omenapuuta. Muutoin piha-alueen kasvillisuus koostuu vanhoista suurista männyistä, jotka sijaitsevat koulurakennuksen edustalla ja luontopolun portilla. Koulun piha-alueella on seitsemän valaisinta, joista kolme sijaitsee pohjoispuoleisen aidan reunassa, kaksi koulurakennusta vastapäätä ja yhdet pelikentän molemmissa päissä.

Yleisilmeeltään koulun piha-alue on pelkistetty ja karu. Leikkivälineet ovat vanhoja, eivätkä täytä turva-alustaltaan nykyisiä standardeja. Nurmikko on suuriltaosin huonokuntoista ja se on levinnyt kulkuväylille. Leikkikentän ja sorapinnan välissä on painauma, joka kerää vettä ja on talvisin liukas. Piha-alueen valaistus keskittyy pelikentän valaisuun ja muilta osin piha jää pimeäksi.

4 KOULUPIHAT LÄHILIIKUNTAPAIKKOKINA

4.1 Lähiliikuntapaikan määritelmä

Lähiliikuntapaikka termiä ei ole haluttu määritellä tarkasti, koska on haluttu jättää tilaa luovuudelle ja paikallislähtöisille ratkaisumalleille. Yleisenä määritelmänä lähiliikuntapaikoille voidaan pitää, että ne ovat liikuntapaikkoja, jotka ovat vapaassa ja maksuttomassa käytössä kaikkien väestöryhmien päivittäisessä liikunnassa ja sijaitsevat asuinalueilla, lähellä käyttäjiä. Erityisesti lähiliikuntapaikoilla on tavoitteena edistää lasten ja nuorten päivittäistä liikkumista. Hyvä lähiliikuntapaikka sijaitsee lähellä käyttäjiä ja on monipuolinen sekä viihtyisä. (Norra & Ruokonen 2006, 7.)

4.2 Valtionavustuksen hakeminen

Lähiliikuntapaikoille on voinut vuodesta 2000 lähtien hakea valtion liikuntapaikkarakentamisen rahoitusta. Vuodesta 2000 lähiliikuntapaikat ovat olleet valtion liikuntapaikkarakentamisen rahoituksessa. Kustannusalaraja valtionavustuskelpoiselle liikuntapaikkahankkeelle on 20 000 euroa ja sitä voivat hakea kunnat ja muut rekisteröidyt yhteisöt. Avustuksen osuus liikuntapaikkahankkeille voi olla 30–50 % hankkeen kokonaiskustannuksista. Avustusehtona koulunpihahankkeissa on, että koulupiha on koulutoiminnan lisäksi vapaasti yleisessä liikuntakäytössä. Valtionavustusta haetaan lomakkeella opetus- ja kulttuuriministeriöstä ja sitä voi hakea kalenterivuoden loppuun saakka. (Lähiliikuntapaikat.fi, 2016, viitattu 29.2.2016.)

Opetustoimen perustamishankkeisiin myönnettävää valtionosuutta on mahdollista hakea uuden koulun korjaamiseen tai vanhan peruskorjaukseen. Pihan rakentamisesta ja varustamisesta aiheutuvat kustannukset sisältyvät aina uusien koulujen valtionosuuden perusteisiin. Hankkeen kosiessa pelkästään koulupihan peruskorjaamista koulun toimintaa varten ja jos sen kustannukset ovat alle 320 000 euroa, on kyseessä opetustoimen käyttökustannuksiin sisältyvä hanke. (Lähiliikuntapaikat.fi, 2016, viitattu 29.2.2016.)

4.3 Koulun piha lähiliikuntapaikkana

Korkean käyttöasteensa ja sijaintinsa ansiosta koulupihat ovat erinomaisia lähiliikuntapaikkoja. Koulupihalla oleva lähiliikuntapaikka tarjoaa toimintaa koulun välitunti- ja opetuskäyttöön sekä ilta- päiväkerhotoimintaan. Myös iltaisin ja viikonloppuisin ne ovat helposti lasten ja alueen asukkaiden käytettävissä. Lähiliikuntapaikkakohteiksi koulupihat soveltuvat hyvin varustuksensa ja käytettävissä olevan tilansa ansiosta. Koulupihoilla on jo olemassa oleva liikunta- ja leikkipaikkavarustus ja pelikenttäalue, joten monipuolisen lähiliikuntapaikan toteuttaminen ei vaadi totaalista uudisrakentamista. (Norra & Ruokonen 2006, 7–8.)

Lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuuteen pystytään vaikuttamaan kehittämällä koulupihojen liikuntaolosuhteita. Nuori Suomi julkaisi syksyllä 2006 tutkimuksen, jonka mukaan välituntiliikunta lisääntyi selvästi kouluissa, joissa piha-alue oli kunnostettu. Piha-alueen kunnostus lisäsi tutkimuksen mukaan myös lasten vapaa-ajan liikuntaa ja pihan käyttöä kouluajan ulkopuolella. Tutkimuksessa todettiin myös koululaisten parantunut keskittyminen ja jaksaminen oppitunneilla. Välituntisin tapahtuva häiriökäyttäytyminen väheni monipuolisen koulupihan ansiosta. (Norra & Ruokonen 2006, 8.)

5 KOULUPIHOJEN SUUNNITTELU

5.1 Koulupihojen suunnittelu ja toiminnallinen jäsennöinti

Koulupihan suunnittelussa ja rakentamisessa on osallisena monta eri asiantuntijaa. Piha-alueen näkymät ja onko kyseessä avoin vai suljettu tila on otettava huomioon suunnittelussa. Ympäristön liikenneolosuhteet ja autoliikenne on huomioitava piha-alueen käyttöä suunniteltaessa. Niiden puutteellinen huomiointi vaikuttaa turvallisuuteen ja meluntorjuntaan negatiivisesti. (Tapaninen, ei julkaisuvuotta, 9-10.)

Toiminnallinen jäsennöinti koulupihojen suunnittelussa perustuu turvallisuuden, terveellisuuden, viihtyisyyden ja kasvatuksen vaatimuksiin ja lähtökohtiin. Koulupihan liikennejärjestelyt jaetaan kolmeen osa-alueeseen, joihin lukeutuu oppilasliikenne, henkilökuntaliikenne ja huoltoliikenne. Oppilasliikenteessä on huomioitava oppilaiden tulosuunnat ja saattoliikenne. Saattoliikenteessä on erityisesti huomioitava liikuntaesteisten oppilaiden tuonti koulurakennuksen sisäänkäynnin luokse. Polkupyörien ja talvella suksien säilyttämiseen on varattava tilaa. Henkilökunta- ja huoltoliikenne on erotettava oppilasliikenteestä vaaratilanteiden välttämiseksi. Huoltoliikenteelle olisi hyvä varata oma huoltopiha, jotta välttyttäisiin huoltoajasta koulun välituntipihan kautta. Oppilaiden käyttöön on varattava alueita koulupihasta. (Tapaninen, ei julkaisuvuotta, 9-10.)

Toiminnan tueksi tarvitaan koulupihoilla erilaisia kalusteita ja varusteita. Ala-asteiden pihoilla leikki- ja liikuntavälineiden merkitys ja tarve korostuu. Pihan leikkivälineitä voivat olla esimerkiksi kiipeilytelineet, keinut ja puomit. Tärkeänä osana pihan kokemuksellisuutta voivat olla taideteokset. Taideteoksia voidaan toteuttaa pihassa monin eri tavoin. Asfalttimaalaukset ovat helppo toteuttaa yhdessä oppilaiden kanssa ja ne palvelevat leikkejä ja liikuntatapahtumia. Ympäristötaidetta koulupihoilla voidaan toteuttaa maaveistoksien, tuuliviireinä ja aurinkokelloina, joita voidaan käyttää luonnonilmiöiden opiskelussa. Talvisin lumi on hyvä materiaali lasten itsensä toteuttamiin lumiveistoksiin. (Tapaninen, ei julkaisuvuotta, 10–11.)

Koulupihan viihtyisyyden tärkeänä osana ovat istutukset, puut ja pensaat, perennat ja nurmikot ja ne palvelevat myös koulun opetusta. Mahdollisuuksien mukaan olisi tärkeää säilyttää osa pihasta luonnontilaisena. (Tapaninen, ei julkaisuvuotta, 10.)

5.2 Koulupiha oppimisympäristönä

Koulujen oppimisympäristön tärkeänä osana ovat koulupiha ja sen lähialue, sisältäen luonnonmukaisia ja rakennettuja elementtejä. Ulkona tapahtuva opetus aktivoi oppilasta vedoten aisteihin, tunteisiin, kokemuksiin ja mielikuvitukseen. Koulupihalla voidaan harjoitella biologian ja maantiedon taitoja, laatia kartta ja suunnitella koulun pihasta viihtyisiä ja tehdä pieniä tutkimuksia ja mittauksia. Oppilaiden päästessä tutkimaan koulupihaa ja sen lähiympäristöä, kasvattaa se oppilaiden kiintymystä kouluympäristöön ja sillä on positiivinen vaikutus alueidentiteetin kehittymiselle. Se on myös osa paikalliskulttuuria, jonka lähiympäristö tarjoaa mahdollisuuden oppilaiden itsenäiseen työskentelyyn. (Houtsonen, ei julkaisuvuotta, 14.)

Koulupiha oppimisympäristönä on helposti saavutettavissa oppituntien aikana, jolloin matka ja aika eivät ole esteenä ulkona tapahtuvalle opetukselle. Oppimisympäristönä koulupiha on monikäyttöinen ja luova, mikä tarjoaa oppilaalle mahdollisuuden toimia, tuottaa, kysyä ja etsiä itse vastauksia. Oppiminen ulkona voi edistää oppilaan itsetuntoa, koska siellä oppilaan on mahdollista saada onnistumisen kokemuksia. (Houtsonen, ei julkaisuvuotta, 14.)

5.3 Koulupihojen leikkipaikkojen turvallisuus

Lähtökohtana pidetään, että hyvä ja turvallinen liikunta- ja leikkiympäristö ei aiheuta vaaratilanteita lapselle. Ympäristön on tarjottava lapselle haasteita ja seikkailun mahdollisuus auttaa lasta ymmärtämään ympäristöä ja siellä olevia riskejä. Riskitön leikkipaikka ei tarjoa lapselle vaihtelevuutta, monimuotoisuutta, muokattavuutta ja muunneltavuutta. Lapset testaavat turvallisimmankin leikki- ja liikuntapaikan riskirajoja. Aikuisten kannalta ympäristö ilman riskejä olisi hyvä ratkaisu. Lapsen kehittymisen näkökulmasta aikuisen tulisi olla saatavilla silloin, kun riskit ylittävät lapsen kyvyt selviytyä niistä. Ympäristön tarjoamat liikunnalliset mahdollisuudet heijastuvat suoraan siihen, millaisia aikuisia lapsista kasvaa. Haasteellinen ympäristö tukee lapsen kehitystä ja mahdollisuutta kehittää erilaisia valmiuksia ja taitoja, se myös houkuttelee kokeilemaan omia rajoja. Tunnistamalla vaaratekijät pystytään välttämään turhia riskejä siltä osin kun se on mahdollista. (Kaaja, 2002, 36.)

5.3.1 Leikkipaikkojen turvallisuuteen vaikuttavat tekijät

Leikkipaikkojen turvallisuuteen vaikuttavat leikkivälineiden sijoittelun lisäksi muiden toimintojen kuten liikenneväylien ja vesistöjen sijoittuminen suhteessa leikkipaikkaan. Leikkipaikka on aidattava silloin, jos sen ympäristössä on vaaroja lapselle kuten liikenneväyliä. Leikkipaikalla ei saa säilyttää sinne kuulumattomia tavaroita. (Tukes 2015, viitattu 3.3.2016.)

Leikkipaikkoihin kohdistuvaa ilkivaltaa pystytään vähentämään valaistuksella ja samalla leikkipaikan käyttöaika pitenee erityisesti talvisin. Yleisesti leikkipaikoille riittävä valaistus on sama kuin kevyenliikenteen valaistus. Jotta leikkipaikka pysyy siistinä, on alueelle sijoitettava roska-astia. Leikkipaikoilla käytetään kasveja funktionaalisista ja esteettisistä syistä. Ympäristö ilman kasveja on kylmä ja eloton. Leikkipaikoilla käytettävä kasvillisuus ei saa olla myrkyllistä. (Junttila 2009, 23, 28.)

5.3.2 Leikkivälineiden turvallisuus

Leikkipaikkojen turvallisuutta takaamaan on laadittu ohjeita, standardeja ja normeja suunnittelijoita, rakentajia ja tuotevalmistajia varten. Lainsäädäntönä standardit eivät ole sitovia, vaan elinkeinoharjoittajat voivat poiketa niistä. Arvioitaessa tuotteiden ja palveluiden turvallisuutta ovat standardit kuitenkin suuressa roolissa. Lähtökohtana standardeille ovat terveyttä, ympäristöä ja turvallisuutta koskevat vaatimukset sekä onnettomuuksien vähentäminen. (Kaaja, 2002, 38.)

Leikkivälineiden tulee täyttää SFS-EN 1176 ja SFS-EN 1177 turvallisuusstandardien vaatimukset. Leikkivälineiden turvallisuuden takaamiseksi ne on asennettava oikein ja valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. Koko käyttöiän on huolehdittava leikkivälineiden rakenteellisesta turvallisuudesta. Välineet ja niiden osat on tarkastettava ja huollettava valmistajan ohjeiden mukaisesti. Pitämällä päiväkirjaa välineiden tarkastuksesta ja huollosta tulevat tarkastukset ja huollot tehtyä riittävän usein. Talvisaikaan lasten käytössä olevat leikkivälineet on tarkastettava ja niistä poistettava mahdollista vaaraa aiheuttava lumi ja jää. Vaaratilanteiden välttämiseksi, voidaan leikkiväline poistaa käytöstä talvisaikaan. Leikkivälineiden asennuksen ollessa kesken on niihin pääsy estettävä lapsilta ja muilta henkilöiltä. Samoin toimitaan, jos leikkivälineessä huomataan turvallisuuteen vaikuttavia puutteita. (Tukes 2015, viitattu 3.3.2016.)

6 OSALLISTAMINEN

Osallistavassa eli vuorovaikutteisessa suunnittelussa tavoitteena on huomioida suunnittelukohteen käyttäjät ja heidän tarpeensa. Tärkeää osallistavassa suunnittelussa on lisätä vuorovaikutusta asukkaiden ja suunnittelijan välillä. Maankäyttö- ja rakennuslaki sekä Maankäyttö- ja rakennusasetus velvoittavat huomioimaan jokaisen käyttäjän osallistumismahdollisuuden suunnitteluprosessissa. Osallistava suunnittelu antaa suunnittelijalle ajankohtaista tietoa suunnittelualueesta, sillä asukkaat ovat alueensa asiantuntijoita. Alueen käyttäjien tarpeiden ja ympäristön ominaisuuksien yhteensovittaminen on perusta hyvälle ympäristösuhteelle. Rakennettu ympäristö voi muuttua alueen asukkaiden tarpeiden mukaan, ihmisen ei tarvitse aina olla sopeutuja. Suunnitteluprosessin aikana ilmeneviä ristiriitoja voidaan välttää hyvin organisoidun osallistumisprosessin avulla. (Turvallinen kaupunki 2016, viitattu 8.2.2016.)

6.1 Karttatyöskentely

Karttatyöskentelyssä suunnittelualueesta tehdylle valmiille karttapohjalle merkitään viivoja ja/tai symboleja käyttäen ennalta määriteltyjä asioita ja toimintoja. Karttaan voidaan numeroida tarvittaessa yksittäiset kohteet ja kirjata tarkemmat selitteet erilliselle paperille. Toteuttamistapana voidaan käyttää joko yksilö- tai ryhmätyötä. Töistä saadut tulokset voidaan purkaa heti samassa tilaisuudesta tai niistä voidaan koota yhteenvedot, jotka voidaan esittää mahdollisesti seuraavassa tilaisuudessa. Karttatyöskentelyn onnistumiseen tärkeitä vaikuttavia tekijöitä ovat suunnittelijan vuorovaikutustaidot, laaditun kartan selkeys ja tarkoituksenmukaisuus. Etuna karttatyöskentelyssä on sen nopea toteuttamistapa, jossa jopa yhden illan aikana suunnittelija saa tarvitsemansa aineiston. Menetelmänä karttatyöskentely on vuorovaikutusta ja osallistamista. Karttatyöskentelyn avulla saadaan tärkeää taustatietoa ja se konkretisoi suunnittelun. (Kuikka, 2004, 32–36.)

6.2 Piirustusmenetelmä lasten osallistamisessa

Piirustusmenetelmän avulla saadaan lasten näkökulma mukaan suunnitteluun. Lapset hahmottavat ympäristöä hyvin eri tavalla kuin aikuiset. Suhde ympäristöön on lapsella välittömämpi ja emotionaalisempi. Usein piirustukset toteutetaan yhdessä koulujen ja päiväkerhojen kanssa suunnitellijan laatiman tehtävänannon mukaisesti. Piirustusmenetelmällä pienetkin lapset pystyvät ilmaisemaan luontevasti itseään. Ongelmana piirustusmenetelmässä on usein piirustusten analysoinnin ja hyödyntämisen vaikeus. Vaarana on, etteivät aikuiset ymmärrä piirustusta siten, kuin lapsi on sen tarkoittanut. (Kuikka, 2004, 37–39.)

6.3 Kyselymenetelmä

Kyselymenetelmällä aineistoa kerätään standardoidusti. Yleisesti kyselymenetelmä valitaan kun halutaan tarkastella muuttujien välisiä suhteita ja saadut vastaukset tullaan luokittelemaan. Postikysely ja kontrolloitu kysely ovat yleisesti käytettyjä kyselyn muotoja. Kontrolloidussa kyselyssä kyselyn laatija on läsnä tai vie ja noutaa kyselyn vastaajilta. Kyselylomakkeella toteutettavassa kyselyssä voidaan käyttää suljettuja ja avoimia kysymyksiä. Kysymysten ollessa suljettuja annetaan vastaajalle valmiit vaihtoehdot, niitä voivat olla monivalintakysymykset tai asteikkoihin perustuvat kysymykset. Avoimissa kysymyksissä vastaaja muotoilee itse vastauksena. Menetelmänä kysely on staattinen, joten sen avulla ei pystytä juurikaan huomioimaan tilannesidonnaisia tekijöitä ja prosesseja. Tutkimusongelma ja käytettävät käsitteet tulee olla selvillä ennen kyselyn toteuttamista. Kyselyjä voidaan pitää monipuolisena menetelmänä, koska on mahdollista laatia pieniä kyselyjä, jotka tarkastelevat yhtä asiaa ja laajoja kyselyjä, joissa sivutaan useita teemoja. Laadittaessa kysymyksiä kyselylomakkeeseen on oltava huolellinen. Kysymysten on oltava selkeitä ja helposti ymmärrettäviä ja vastattavia. Vastausprosentit lomakekyselyihin ovat yleisesti pieniä. Vastauksen astetta voidaan pyrkiä nostamaan esimerkiksi vastanneiden kesken arvottavan palkinnon avulla. (Kuikka, 2004, 23–27.)

6.4 Markkuun kyläläisten ja koululaisten osallistaminen

Osallistamisen tavoitteena oli saada kyläläiset ja koululaiset mukaan suunnitteluprosessiin, jolloin pihan käyttö lähiliikuntapaikkana kasvaisi. Osallistamisen avulla pihalle saataisiin viihtyisyyttä ja toimintoja käyttäjien tarpeiden mukaan sekä saataisiin tietoa pihan ongelmakohdista.

Alusta asti oli selvää, että osallistamistilaisuudet pidetään kyläläisille ja koululaisille eri ajankohtina. Sovimme ohjausryhmän kanssa, että kyläläisille järjestetään iltatilaisuus kyläyhdistyksen kanssa, koululaiset osallistetaan heidän koulupäivänsä aikana ja samalla haastattelen opettajia.

Aluksi ajatuksena oli osallistaa koululaiset tarrakarttatyöskentelyllä, mutta aloimme ohjausryhmän kanssa pohtia koululaisten kartanlukutaitoa. Lopulta päädyimme 14.12.2015 pidetyssä palaverissa ohjausryhmän kanssa, että koululaiset näyttävät ulkona kysymysteni pohjalta paikkoja pihasta ja piirtävät unelmiensa koulupihan. Mietimme piirustustehtävää varten, että kokoaisiin ideakuvia koululaisille esimerkiksi leikkivälineistä ja erilaisista koulupihoista. Totesimme, että kuvat voivat olla liian johdattelevia ja riskinä olisi ollut, että jokainen koululainen olisi piirtänyt jonkin kuvissa esiintyvän leikkivälineen. Kyläläisten osallistaminen sovittiin tapahtuvan karttatyöskentelyn avulla, jossa kyläläiset jaetaan noin 5–7 henkilön ryhmiin riippuen osallistujamäärästä. Piirtämään nykytilakarttaan kyläläiset saavat piirtäen ja kirjoittaen kommentoida pihan toimivia ja kehitettäviä kohteita. 14.12.2015 pidetyssä palaverissa sovimme iltatilaisuuden ajankohdaksi 28.1.2016 klo 18.00. Kyläläiset kutsuttiin iltatilaisuuteen jaettavalla kutsulla (liite 1).

6.5 Koululaisten osallistaminen

Koululaisten osallistaminen tapahtui koulupäivän aikana 28.1.2016. Päivän kulusta sovittiin koulun opettajien kanssa etukäteen.

Opettajat olivat antaneet oppilaille ohjeeksi jäädä pihalle kun välituntikello soi. Välituntikellon soimessa siirryimme opettajien kanssa pihalle, jossa oppilaat koottiin yhteen. Ensiksi opettajat kertoivat oppilaille päivästä. Opettajien puheenvuoron jälkeen esittäydyin ja kerroin taustoistani. Aloitin tehtävän kysymällä oppilaiden mieluisinta paikkaa koulun pihassa ja kukin oppilas lähti kohti omaa mieluisinta paikkaansa. Kiersin oppilaiden luona kysymässä perusteluita heidän mielipaikoilleen.

Kirjasin mielipiteet ja paikat karttaan. Kierrettyäni jokaisen paikan, joissa oppilaita oli, kokosin oppilaat yhteen. Seuraavaksi esittämäni kysymys koski paikkoja pihassa, jotka oppilaat kokivat epämiellyttäväksi tai jopa pelottaviksi. Oppilaat lähtivät kohti paikkoja, jotka he kokivat epämiellyttäväksi. Kiersin oppilaiden luona kysymässä perusteluja epämiellyttäville paikoille. Kirjasin kommentit ja paikat karttaan. Kierrettyäni paikat kokosin oppilaat yhteen ja kerroin, että voimme siirtyä sisälle.

Sisällä kokoonnuimme kaikki 3–4 -luokkalaisten luokkaan. Oppilaille kerrottiin heidän seuraavasta tehtävästään, jossa he saivat piirtää ja/tai kirjoittaa unelmiensa koulun pihan. 1–2 -luokkalaiset siirtyivät omaan luokkaan piirtämään. Oppilaille jaettiin A3-kokoiset paperit ja opettajat hieman selvensivät tehtävää oppilaille. Oppilaat innostuivat tehtävästä ja keskittyivät siihen. Osalle oppilaista piirtäminen tuotti vaikeuksia, joten heille selvennettiin, että ideoita voi myös kirjoittaa. Opettaja myös muistutteli oppilaita, että tämä on heidän tilaisuutensa vaikuttaa siihen, mitä pihalle tehdään. Kaikkien oppilaiden jätettyä piirustuksensa, kiitin oppilaita tilaisuuden lopuksi. Sovittiin opettajien kanssa, että lähetän heille sähköpostilla muutaman kysymyksen koskien koulun pihaa. Opettajat mielsivät sen helpommaksi tavaksi saada heiltä kommentit ja ideat suunnitteluun.

6.6 Kyläläisten osallistaminen

Kyläläisten iltatilaisuus pidettiin 28.1.2016 Markkuun koululla. Samassa tilaisuudessa käsiteltiin myös luontopolun suunnittelua, jota Paulus Kananen tekee opinnäytetyönään. Paikalla olivat kyläyhdistyksen puheenjohtaja Riina Rahkila ja sihteeri Kaisu Manninen. Ennen tilaisuuden alkua pulpetit järjestettiin neljän hengen pöydiksi. Kyläläisten saavuttua paikalle ja Riina Rahkila aloitti tilaisuuden avauspuheenvuorollaan. Riina Rahkilan puheenvuoron jälkeen esittäydyimme Paulus Kanasen kanssa. Ensiksi käsitelimme koulupihan suunnittelua. Koulupihan nykytilakartta heijastettiin valkokankaalle ja kerrottiin tehtävänanto. Jokaiselle ryhmälle jaettiin kartat ja kynät. Lapset saivat A4-kokoiset paperit, joihin he saivat piirtää toiveitaan. Ryhmille jaettiin myös apukysymyspaperit miettimisen tueksi. Ryhmät pääsivät hyvin alkuun ja välillä kiertelin ryhmissä (kuvio 3). Koulupihan jälkeen siirryttiin luontopolun tehtävänantoon Paulus Kanasen ohjeistamana. Tilaisuuden lopuksi kiitettiin kyläläisiä osallistumisesta ja sovittiin tulevasta aikataulusta Kaisu Mannisen ja Riina Rahkilan kanssa.



KUVIO 3. Ryhmät työskentelemässä (kuvaaja: Riina Rahkila)

6.7 Osallistamisen tulokset

Koululaisten osallistamisesta sain 28 piirustustyötä, jotka sisältävät 1–2 luokkalaisten ja 3–4 -luokkalaisten työt. Pihatehtävään osallistui samaten 28 koululaista.

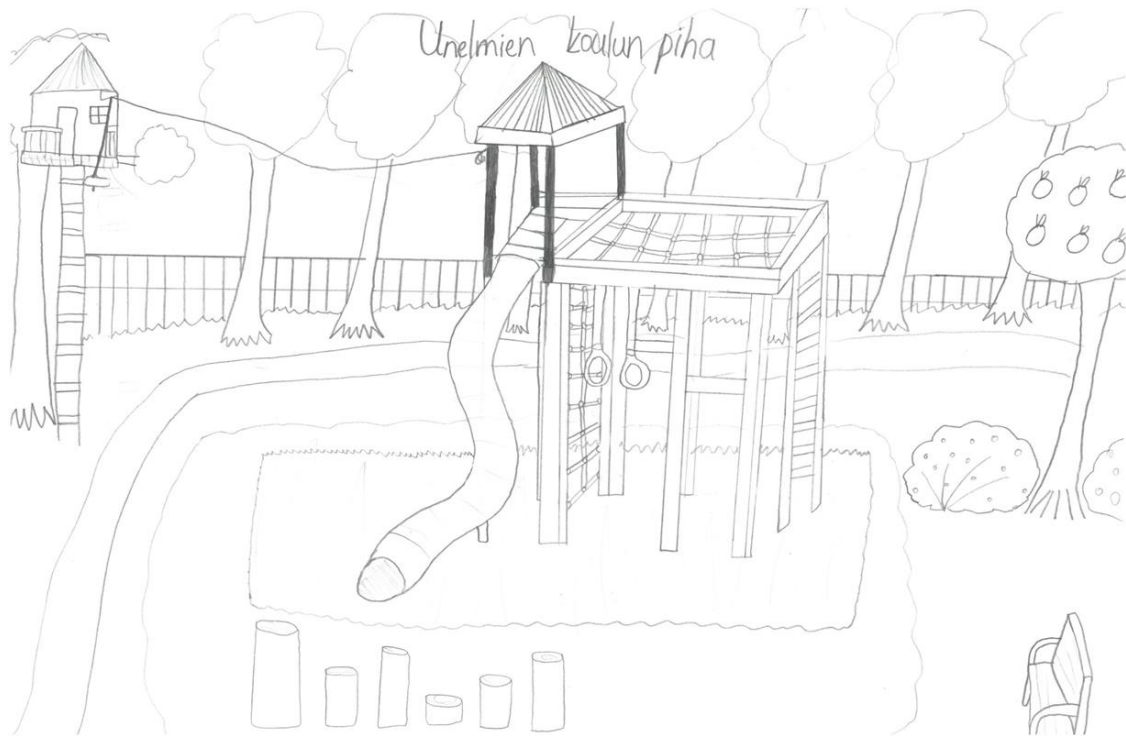
Pihatehtävässä mieluisimmiksi paikoiksi pihassa koettiin: kenttä, lumikasa aidan vieressä, keinut ja kiipeilyteline. Muutamia koululaisia oli myös luontopolun portin alueella, sisääntuloportin vasemman laidan viheralueella sekä koulun sisäänkäynnin katoksessa. Kysyttäessä perusteluita mieluisimmalle paikalle nousi seuraavia asioita ilmi: kentällä koululaiset pelaavat muun muassa jalkapalloa ja jääkiekkoa. Lumikasaalla tehdään lumilinnoja ja leikitään. Kiipeilytelineellä ja keinuilla leikitään hippaa ja jutellaan. Paikat pihassa, jotka koettiin epämiellyttäväiksi tai jopa pelottaviksi olivat: lumikasa aidan vieressä, keinut, kiipeilyteline ja varastorakennuksen takaosa. Perustelut epämiellyttävälle tai jopa pelottaville paikoille olivat: lumikasaan tehdyt lumilinnat romahtavat päälle, keinuista ja kiipeilytelineestä pelätään tippumista ja varastorakennuksen takaosa on pimeä ja epäsiisti.

Piirustustehtävässä koululaiset saivat piirtää unelmiensa koulupihan. Osassa piirustuksia oli kerrottu tarkkaan millainen keinun tulisi olla, mitä puita halutaan ja mitä rakenteita tulisi uusia. Toisissa piirustuksissa oli vain yksi idea.

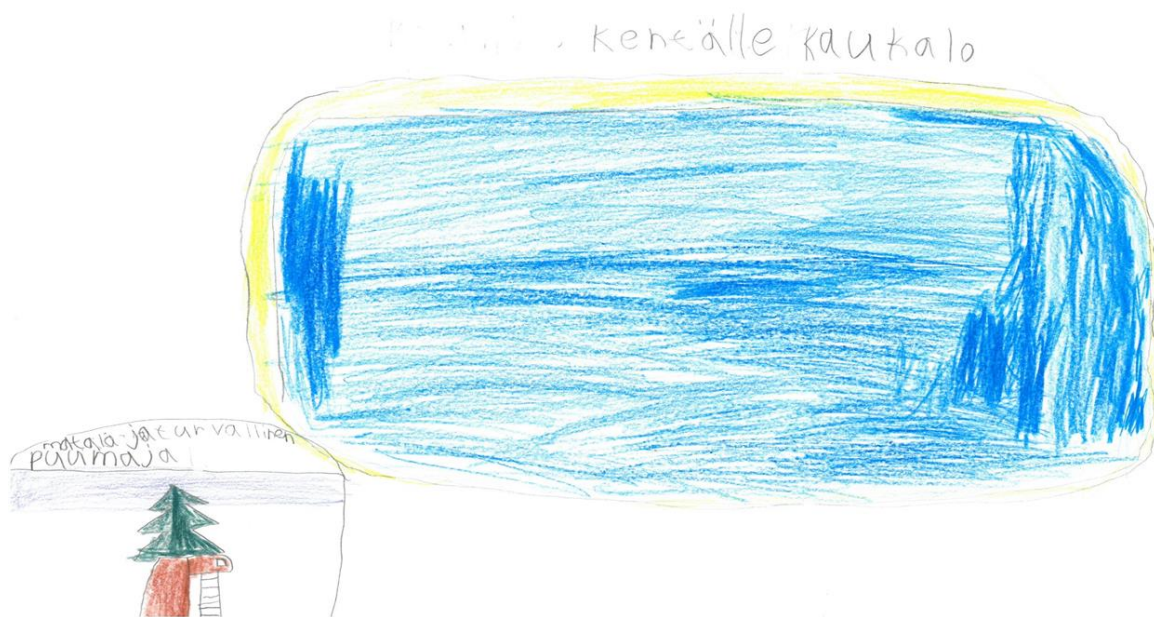
Koululaisten piirustuksissa toivottuja toimintoja ovat isot monipuoliset kiipeilytelineet, jossa olisi liukumäki (kuvio 4). Keinusta mainittiin pesäkeinu ja että keinoja pitäisi saada lisää. Tasapainoa vaativista leikkivälineistä toivottiin kiipeilyseinää, tasapainoilupuomeja ja temppupyörän ramppeja. Monissa piirustuksissa toivottiin karuselliä, vaijerikeinua ja puumajaa koulun pihalle.

Koululaisten piirustuksissa mainituista kalusteista ja varusteista toivotuin oli pelikentän kaukalo (kuvio 5). Pelikentän jalkapallomaaleihin toivottiin uusia verkkoja. Pelikentän läheisyyteen halutaan penkkejä ja koulun pihaa rajaava valkoinen lauta-aita pitäisi uusia. Toivottuun puumajaan halutaan rakennustarvikkeita, joista mainittiin esimerkiksi laudat ja oksat. Välitunneille koululaiset toivoivat uusia hyppynaruja.

Kasvillisuudesta koululaisten piirustuksissa oli mainittu omenapuita ja kukkivia pensaita. Koululaiset tahoisivat kasvattaa itse hyötykasveja esimerkiksi mansikkaa. Marjakasveista mainittiin viinimarja ja vadelma. Kukkapenkit olivat koululaisten piirustuksissa toiveina.



KUVIO 4. Oppilaan piirustus toivotusta kiipeilytelineestä.



KUVIO 5. Oppilaan piirustus kentän kaukalosta.

Kyläläisten osallistamisesta saatiin tuloksena viiden ryhmän kartat. Ryhmien koko oli 5–7 henkilöä. Ryhmät pääsivät hyvin alkuun tehtävässä ja ideoita syntyi. Koulupihaan ideointiin varattu aika riitti hyvin ryhmien työskentelyyn.

Toimintojen osalta kyläläisten toiveissa oli monipuolinen kiipeilyteline, jossa olisi liukumäki sekä kiipeilytorni (boulder torni). Keinuja toivottiin lisää ja niistä mainittiin hämähäkkikeinu ja rengaskeinu. Tasapainoiluun tarkoitetuista välineistä haluttiin tasapainoilupuomeja/lautoja ja tarzan-liaania esimerkiksi puuhun. Yleisesti kyläläisten toiveissa olisi saada pihaan lisää toimintoja, jotka voisivat olla monipuolisia ja helppoja käyttää. Esimerkkinä mainittiin tasainen seinä, jota vasten/ylivoisi heitellä palloa ja se toimisi samalla kiipeilyseinänä.

Varusteisiin ja kalusteisiin liittyviä toiveita olivat: pelikentälle lisää valaistusta, reunoille penkkejä ja kaukalo. Frisbeegolf koreja toivottiin marjapensaiden tai mäntyjen lomaan. Pihan asfaltointia toivottiin, joka mahdollistaisi skeittauksen, naruhyppelyn ja liiduilla piirtelyn. Koulun piha-aluetta rajaavan lauta-aidan kunnostus mainittiin. Kasvillisuudesta toivottiin, että isot männyt koulun edustalla ja luontopolun portilla säilytetään. Kukkivia puita ja pensaita haluttiin lisää. Istutusaltaat mainittiin, jossa lapset voisivat itse kasvattaa esimerkiksi kukkia ja juureksia. Hedelmä- ja marjatarha oli myös kyläläisten toiveissa.

Koulun opettajille sähköpostitse lähetetyssä kyselyssä (liite 2) oli kuusi avointa kysymystä. Koska koulussa on vain kaksi opettajaa, vastasivat he yhdessä kysymyksiin. Opettajilta kysyttiin mielipiteitä mm. koskien pihan käyttöä, puutteita ja toiveita.

Opettajien vastauksissa nousi selvästi esille pihan puutteet ja sinne halutut toiminnot. Pihan puutteista mainittiin penkit ja roska-astiat. Pihan valaistus koettiin riittäväksi. Pihalla olevat puut toivottiin säilytettävän, mutta, jos tilalle saadaan jotain merkityksellisempää, ne voidaan kaataa, mainintana pelialue. Pihassa ei ole ilkivaltaa ja lumenkeräyspaikat mainittiin toimiviksi. Toiveena pihalle olisi asvaltoitu alue, joka toimisi koris- ja sählykenttänä ja kasvillisuutta.

7 SUUNNITELMARATKAISUT

Koululaisten ja kyläläisten osallistamisesta nousivat selkeästi esille pihan puutteet ja sinne kaivatut toiminnot. Eniten haluttiin kehittää leikkipaikan varusteita ja pihan kasvillisuutta. Pihan puutteena pidettiin pelikentän kaukalon puuttumista. Ohjausryhmän palaverissa sovittiin suunnittelulle lähtökohdat, joita lähdettiin toteuttamaan. Luonnoksia tehtiin kaksi kappaletta, jotka poikkeavat toisistaan varusteiden, kalusteiden ja leikkivälineiden osalta.

Kummassakin luonnoksessa on leikkikentällä kiipeilyteline, keinut sekä tasapainoilupuomi. Luonnoksessa 1 turva-alustaksi on valittu valettava turva-alusta kun taas luonnoksessa 2 turva-alustana on 50 x 50 turvalaatta. Luonnoksessa 2 on lisäksi pöytäryhmä pensasalueen vieressä. Hyötystuutarhaan on luonnoksessa 2 sijoitettu kolme kylvölaatikkoa ja pajumaja. Luonnoksessa 1 hyötystuutarhan läheisyydessä on frisbeegolfkori. Kummassakin luonnoksessa huonokuntoisia nurmialueita uusitaan leikkikentältä, jossa kulutus on ollut tähän asti kovinta.

Luonnokset olivat nähtävillä Markkuun kyläyhdistyksen nettisivuilla viikon ajan. Kommentteja luonnoksista pystyi lähettämään Kaisu Manniselle sähköpostitse. Luonnoksista ei tullut yhtään kommenttia. Kaisu Mannisen kanssa pidetyssä palaverissa nousi esille joitain lisättäviä asioita luonnoksiin. Beach volley -kentän paikalle haluttiin peliareena, joka soveltuisi sählyn pelaamiseen. Kustannuksiin kirjataan varaus pituushyppypaikalle ja tarvittavalle hiekalle. Luonnoksessa 1 olevaa peliareenaa ei tarvitse huomioida kustannuksissa. Kustannuksiin haluttiin varaus kolmelle frisbeegolfkorille.

Piha-alueen kuivatusta tulisi parantaa erityisesti leikkikentän ja sorapinnan välissä olevan painauman vuoksi. Painauma kerää vettä ja on talvisin liukas. Ratkaisuna voisivat olla esimerkiksi: piha-alueen salaojittaminen, sadevesiviemäroinnit, avo-ojien tekeminen tai imeytysaltaat ja -kaivot. (Soini 2009, 88, 90, 96, 100.)

7.1 Luonnos 1

Luonnoksessa 1 (liite 3) tavoitteena oli kehittää leikkikentästä monipuolisempi ja turvallisempi leikkivälineiden ja turva-alustan avulla sekä luoda pihaan viihtyisyyttä kasvillisuudella. Toiveena olleelle frisbeegolfkorille mietittiin sopiva paikka, joka mahdollistaisi heittojen harjoittelun.

Leikkikentälle valittiin kiipeilytelineeksi Kompanin ELE500103 – RIDGE, joka soveltuu 6–12 -vuotiaiden leikkeihin. Kiipeilyteline on monipuolinen ja sillä voi harjoittaa tasapainoistia ja koordinaatiokykyä. (Kompan 2016, keskuslaitteet- ja yhdistelmät ELE500103 RIDGE, viitattu 23.3.2016.) Keinuksi valikoitui Kompanin KSW90041-0902- linnunpesä+ soolokeinu. Keinuu soveltuu 4- vuotiaista ylöspäin ja linnunpesäkeinu mahdollistaa myös liikuntarajoitteisten keinumisen. (Kompan 2016, KSW90041-0902 linnunpesä+ soolokeinu 2,5m, viitattu 23.3.2016.) Leikkikentälle lisättiin yksi tasapainoilupuomi Kompanin KPL819. Tasapainoilupuomin avulla lapset kehittävät tasapainoistiaan ja koordinaatiokykyään. (Kompan 2016, tasapainoilu- ja kieppuminen KPL819, viitattu 23.3.2016.) Vanha tasapainoilupuomi säilytetään. Leikkivälineiden ja tasapainoilupuomin alle asennetaan Lappsetin Playtop valettavaa turva-alustaa tiilenpunaisena. (Lappset 2016, turva-alustat hinnasto, viitattu 23.3.2016.)

Leikkikentän reunassa olevat kaksi uutta penkkiä mahdollistavat leikki- ja pelikentän valvomisen. Penkit ovat Kompanin KPL202. (Kompan 2016, leikkikenttien lisävarusteet- ja puistokalusteet KPL202 -penkki, viitattu 23.3.2016.) Penkkien väliin asennetaan Lappsetin, Jakob kiinteä 35l roskastia. (Lappset 2016a, hinnasto roskakorit ja tuhkakupit, 40, viitattu 23.3.2016.) Pelikentälle valittiin Kompan peliareena 43010mm x 21810m. (Kompan 2016, peliareenat, viitattu 23.3.2016.)

Frisbeen heittojen harjoittelemista varten sijoitetaan frisbeegolfkori hyötypuutarhassa olevan kuusen viereen. Näin heitot ohjautuvat pois päin pihasta, eikä mahdollisia vaaratilanteita synny. Koulun sisäänkäyntiä vastapäätä oleva suuri mänty haluttiin säilyttää. Männyn ympärille tulee kuusikulmainen puunympäryspenkki. Puunympäryspenkki soveltuu istumisen lisäksi lasten leikkeihin. (Kompan 2016, leikkikenttien lisävarusteet- ja puistokalusteet circuit-penkki, viitattu 23.3.2016.)

Kasvillisuutta lisättiin helppohoitoisilla pensailla ja puilla. Hyötypuutarhaan istutetaan kolme tarhomenapuu syyslajiketta, jolloin sadosta päästään nauttimaan syksyllä koulujen alettua. Koulun sisään tuloportin vasemmalla puolella olevalle viheralueelle istutetaan kolme näyttävästi kukkivaa

syreeniä, jotka ohjaavat kulkua. Leikkikenttää rajaa koivuangervoryhmä, joka soveltuu hyvin leikkikentille kestävyytensä ja helppohoitoisuutensa ansioista. Koivuangervoryhmää ympäröi Lappsetin suoja-aita malli J13014. (Lappset 2016b, hinnasto tarvikkeet viherrakentamiseen, 47.) Koivuanger-voryhmän alle asennetaan katekangas ja katetaan puuhakkeella ylläpidon helpottamiseksi.

7.2 Luonnos 2

Tavoitteena luonnoksessa 2 (liite 4) oli kehittää hyötypuutarhaa ja miettiä toteuttamistapa halutulle puumajalle. Puumaja oli koululaisten toiveissa rakennettu puuhun, mutta turvallisuusriskin takia oli mietittävä sille muuta ratkaisua. Otettiin huomioon myös mahdollisuus kyläläisten ja koululaisten kasvattaa itse kukkia/hyötykasveja pihalla. Leikkikenttää pyrittiin monipuolistamaan leikkivälineillä ja sinne sijoitetulla pöytäryhmällä. Helppohoitoisella kasvillisuudella haluttiin tuoda pihaan viihtyisyyttä ja väriä eri vuodenajoille.

Leikkikentälle kiipeilytelineeksi valittiin Kompanin TR210- yhdistelmä, joka soveltuu +4-vuotiaille. Kiipeilytelineessä on monipuoliset leikkimahdollisuudet. Kiipeilyseinän avulla harjaantuu koordinaatiokyky. Liukumäkitornin yläpuolella olevissa tangoissa voi kiipeillä ja harjoittaa leuanvetoja. (Kompan 2016, keskuslaitteet- ja yhdistelmät, TR210- yhdistelmä, viitattu 23.3.2016.) Keinuksi valikoitui Kompanin KSW90045-0902- linnunpesä+ duokeinu. (Kompan 2016, keinut, KSW90045-0902- linnunpesä+ duokeinu, viitattu 23.3.2016.) Tasapainoilupuomi Kompan NRO803 kehittää tasapainoa, koordinaatiokykyä ja soveltuu myös istumiseen. (Kompan 2016, tasapainoilu- ja kieppuminen NRO803, viitattu 23.3.2016.) Vanha tasapainoilupuomi poistetaan kiipeilytelineelle kulkemisen helpottamiseksi. Leikkivälineiden ja tasapainoilupuomin alle asennetaan tiilenpunaista Lappsetin Softex-turvalaattaa 50x50. (Lappset 2016, turva-alustat hinnasto, viitattu 23.3.2016.) Leikkikentän reunalle sijoitetaan kaksi Kompanin Bellevue NAT202 penkkiä. (Kompan 2016, leikkikenttien lisävarusteet- ja puistokalusteet bellevue NAT202 penkki, viitattu 23.3.2016.) Lappsetin roskastia, Jakob kiinteä 35l sijoitetaan penkkien väliin. (Lappset 2016a, hinnasto roskakorit ja tuhkaputit, 40, viitattu 23.3.2016.) Kiipeilytelineen ja pensasryhmän väliin sijoitetaan pöytäryhmä Kompan Adult NAT203. (Kompan 2016, leikkikenttien lisävarusteet- ja puistokalusteet adulta NAT203, viitattu 23.3.2016.)

Beach volley-kentälle haluttiin varaukseksi Kompanin peliareena paketti 2, joka soveltuu pinnoitteiltaan sählyn pelaamiseen. (Kompan 2016, peliareenat paketti 2, viitattu 23.3.2016.) Pituushypypaikan kehikko ja tarvittava hiekka ovat myös varauksena kustannuksissa.

Pihaan toivottuja omenapuita istutetaan hyötypuutarhan takanurkkaan kolme kappaletta. Omenapuulajiksi valittiin tarhaomenapuun syyslajike, jolloin oppilaat pääsevät nauttimaan omenista syksyllä kesälomilta palattuaan. Omenapuiden viereen sijoitetaan kolme kylvölaatikkoa, joihin koululaiset ja kyläläiset voivat kylvää hyötykasveja/kukkia. Kylvölaatikot voidaan tehdä itse tai ostaa valmiina. Mallina on Kekkilän kylvölaatikko 117x80x23, joka on valmistettu käsittelemättömästä männystä. Puumaja ratkaistiin ekologisella pajumajalla, joka sijoitetaan maahan kylvölaatikoiden viereen. Se soveltuu erinomaisesti lasten leikkeihin. Pajumaja voidaan tehdä itse tai yhdessä lasten kanssa. Pajumajan malli ja koko voidaan itse määritellä. Pajuna voidaan käyttää koripajua, joka soveltuu hyvin pajutöihin.

Valitut puut ja pensaat ovat helppohoitaisia ja tuovat pihaan viihtyisyyttä. Koulun sisääntuloportin vasemmalla puolella olevalle viheralueelle istutetaan kolme syreeniä, jotka kukkivat näyttävin kukiin. Leikkikenttää rajataan koivuangervoryhmällä, jota ympäröi Lappsetin J13014 suoja-aita. Suoja-aidalla pyritään estämään kulkua pensasalueen läpi. (Lappset 2016b, hinnasto tarvikkeet viherrakentamiseen, 47.) Koivuangervo on helppohoitoinen pensas, joka kestää hyvin lumen painon. Koivuangervoryhmän alle asennetaan katekangas ja katetaan puuhakkeella, näin rikkaruohot eivät valtaa pensasryhmää ja ylläpitotyöt helpottuvat. Kolme pihlajaa istutetaan ohjaamaan kulkua, kuitenkin peittämättä avautuvaa peltomaisemaa. Pihlajan kauniin punaisen syysvärin ansiosta pihassa on sävyjä myös syksyllä.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön aiheena oli Markkuun koulun piha-alueen kehittäminen ottamalla koululaiset ja kyläläiset mukaan suunnitteluprosessiin. Työn tuloksena syntyi kaksi yleissuunnitelmatasosta luonnosta koulun piha-alueesta ja kustannusarviot (liite 5).

Koulun piha-alue on nykytilaltaan tyypillinen 50-luvun koulupiha. Pelkistetty ja karu piha kaipasi lisää aktiviteetteja ja viihtyisyyttä. Koulun pihasta avautuvat peltomaisemat haluttiin säilyttää. Pihaluettua rajaa suurten koivujen rivistö.

Koululaisille ja kyläläisille pidetyissä osallistamistilaisuuksissa oli runsaasti osallistujia ja pihan kunnostusta pidettiin tärkeänä. Osallistamisesta saatiin kattavasti tietoa pihan puutteista ja sinne kaivatua toimintoja. Piha-alueesta tehdyt kaksi luonnosta olivat kommentoitavana kyläyhdistyksen nettisivuilla viikon ajan. Luonnoksiin ei saatu yhtään kommenttia. Jos, luonnoksista olisi pidetty esittelytilaisuus, olisi kommentteja voitu saada. Kommentoiminen sähköisesti voidaan kokea vaikeana, ainakin vanhempien ihmisten keskuudessa.

Kahden luonnoksen avulla kyläyhdistys voi hakea rahoitusta pihan kunnostukseen. Luonnokset toimivat ideapankkina ja pihan kunnostusta pystytään toteuttamaan vaiheittain, jolloin molemmista luonnoksista voidaan valita mieluisimmat ratkaisut. Pihan kunnostus toteutuessaan parantaisi pihan viihtyisyyttä, toisi sinne lisää aktiviteetteja ja kasvattaisi pihan käyttöä. Leikkivälineiden ja turvalustojen uusiminen parantaisi niiden turvallista käyttöä. Kasvillisuuden lisääminen toisi pihaan värikyyttä, sen avulla pystytään rajaamaan alueita ja luomaan pihaan kerroksellisuutta. Tärkeää olisi huolehtia pihan toteuttamisen jälkeen leikkivälineiden ja kasvillisuuden kunnosta, niiden turvallisuuden ja viihtyisyyden takia.

Haasteena opinnäytetyössä oli karttojen puuttuminen koulun piha-alueesta. Tyrnävän kunnalta saatujen ilmakuvien ja omien mittausteni pohjalta sain laadittua piha-alueesta nykytilakartan AutoCad-ohjelmalle, mikä vei aikaa. Lisäksi koulupihoja ja leikkipaikkoja koskevat määräykset ovat tarkkoja ja niihin perehdyin huolella.

Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen ja haastava. Mielestäni kahdessa luonnoksessa on pihaan toivottuja elementtejä, ratkaisut ovat turvallisia ja ne tuovat pihaan viihtyisyyttä. Opinnäytetyöprosessi oli opettavainen, sillä sain perehtyä koulupihojen suunnitteluun, josta minulla ei ollut aikaisempaa kokemusta. Toimeksiantajan kanssa yhteistyö sujui alusta asti hyvin. He olivat aktiivisesti mukana opinnäytetyöprosessissa ja antoivat rakentavaa palautetta. Opinnäytetyö valmistui sille sovitussa aikataulussa. Tulevaisuutta ajatellen sain hyvää kokemusta osallistamistilaisuuksien suunnittelusta ja järjestämisestä.

LÄHTEET

DisCatcher Sport. Frisbeegolfkori. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.innovastore.fi/product/74/discatcher-sport>.

Finlex. 5.2.1999/132. Maankäyttö- ja rakennuslaki.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990132>.

Houtsonen, L. Ei julkaisuvuotta. Koulupihan ja sen lähiympäristön hyödyntäminen biologian ja maantiedon opetuksessa. Teoksessa Sassi, P. (toim.) Koulupihan mahdollisuudet -opas. Mannerheimin lastensuojeluliitto. 14–16.

Junttila, E. 2009. Toimiva, kestävä ja turvallinen leikkikenttä.

Kaaja M. 2002. Turvallinen, muttei tylsä. Teoksessa Norra, J. & Karvinen, J. (toim.) 2002. Lasten liikuntapaikkojen suunnittelu. 36–38.

Kekkilä. Viljelylaatikko. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kekkila.fi/tuotteet/koti-ja-piha/viljelylaatikko-musta>.

Kuikka, N. 2004. Asukaskeskeisiä suunnittelumenetelmiä kylien kehittämiseen. Asu kylässä! – hanke.

Kompan. Ridge. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/keskuslaitteet-ja-yhdistelmät/Ridge-ELE500103>.

Kompan. Linnunpesä + soolokeinu. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/keinut/Linnunpesä%2Bsoolokeinu-2,5-m,-sis.-istuimet,-mänty,-teräsankk.-KSW90041-0902>.

Kompan. Yhdistelmä. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/keskuslaitteet-ja-yhdistelmät/Yhdistelmä-TR2010>.

Kompan. Linnunpesä + duokeinu. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/keinut/Linnunpesä%2Bduokeinu-2,5-m,-sis.-istuimet,-mänty,-teräsankk.-KSW90045-0902>.

Kompan. Penkki, mäntyä. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/leikkikenttien-lisävarusteet-ja-puistokalusteet/Penkki,-mäntyä-KPL202>.

Kompan. Adult. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/leikkikenttien-lisävarusteet-ja-puistokalusteet/Adult-NAT203>.

Kompan. Circuit-penkki. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/leikkikenttien-lisävarusteet-ja-puistokalusteet/Circuit-penkki-NAT206>.

Kompan. Bellevue. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/leikkikenttien-lisävarusteet-ja-puistokalusteet/Bellevue-NAT202>.

Kompan. Tasapainopuomi. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/tasapainoilu-ja-kieppuminen/Tasapainopuomi-KPL819>.

Kompan. Tasapainopuomi 2. Viitattu 23.3.2016.

<http://www.kompan.fi/tuotteet/tasapainoilu-ja-kieppuminen/Tasapainopuomi-2-NRO803>.

Lappset. Hinnasto 2016a. Roskakorit ja tuhkakupit. 40.

Lappset. Hinnasto 2016b. Tarvikkeet viherrakentamiseen. 47.

Lappset. Turva-alustat hinnasto 2016. 2–3.

Lähiliikuntapaikat.fi. 2016. Valtionavustuksesta. Viitattu 29.2.2016.

http://www.lahiliikuntapaikat.fi/tukea_hankkeille/avustukset/lahiliikuntapaikoille-suunnattu-valtiona.

Markkuun kylän sivut. 2016. Asu Markkuulla. Viitattu 27.1.2016.

http://markkuu.fi/wordpress/?page_id=52.

Koulupihat lähiliikuntapaikkoina ideaopas. Norra, J. & Ruokonen, R. (toim.) 2006. Nuori Suomi ry. 7–8.

Soini, T. 2009. Viherrakentajan käsikirja. Tampere: Esa Print Oy.

Tapaninen, R. Ei julkaisuvuotta. Koulupihan suunnittelu ja rakentaminen. Teoksessa P. Sassi (toim.) Koulupihan mahdollisuudet-opas. Mannerheimin lastensuojeluliitto. 9–11.

Tukes. 2015. Leikkikentät. Viitattu 3.3.2016.

<http://www.tukes.fi/fi/toimialat/kuluttajaturvallisuus/palveluiden-turvallisuusvaatimuksia/leikkikentat/>

Turvallinen kaupunki. 2016. Vuorovaikutteinen ja osallistava suunnittelu. Viitattu 8.2.2016.

<http://www.turvallinenkaupunki.fi/turvallisuusteemat/sosiaalisesti-turvallinen-elinymparisto/suunnittelun-suuntaviivoja/yhteisollisyys-ja-osallisuus/vuorovaikutteinen-ja-osallistava-suunnittelu>.

Tyrnävän kunta. 2016a. Kuntainfo. Viitattu 27.1.2016.

<https://www.tyrnava.fi/fi/Kuntainfo/Matkailuinfo>.

Tyrnävän kunta. 2016b. Koulut. Viitattu 27.1.2016.

<https://www.tyrnava.fi/fi/Palvelut/Kasvatus-ja-opetuspalvelut/Perusopetus/Koulut/Markkuun-koulu>.

Tyrnävän kunta. 2014. Ängesleväjokivarren kylien osayleiskaava, kaavaselostus. Viitattu 30.3.2016.

<http://docplayer.fi/328818-Angeslevanjokivarren-kylien-osayleiskaava.html>.

LIITTEET

Liite 1: Osallistamistilaisuuden kutsu

Liite 2: Sähköpostikysely koulunopettajille

Liite 3: Luonnos 1

Liite 4: Luonnos 2

Liite 5: Kustannusarvio luonnos 1

Liite 6: Kustannusarvio luonnos 2

TULE SUUNNITTELEMAAN MARKKUUN KOULUN PIHAA JA LUONTOPOLKUA!

28.1.2016 KLO 18, MARKKUUN KOULU

Ängeslevän-Ylipääntie 6, Tyrnävä

Kahvitarjoilu alkaa klo 17:45

Mahdollisuuksien Markkuulla koulu piha-alueineen ja luontopolku ovat kylämme helmiä. Mitä ne tarjoavat tällä hetkellä ja miten niitä pitäisi lähivuosina kehittää? Tule kertomaan mielipiteesi ja ideasi Markkuun koululla järjestettävään tilaisuuteen!

Meillä on visio yhteisestä julkisesta alueesta, joka toimii kaikenikäisten kohtaamis- ja harrastuspaikkana! Mitä tällainen alue sisältää - kerro näkemyksesi! Miten koulupihan ja luontopolun vuorovaikutusta kehitetään jatkossa? Entä luontopolkua - vaikuta, nyt!

Tilaisuudessa kerättyä materiaalia hyödynnetään koulun piha-alueen sekä luontopolun yleissuunnitelmissa. Valmiiden yleissuunnitelmien tietoja käytetään apuna hanke- ja muuta -rahoitusta haettaessa sekä käytännön työohjeena lähivuosina. Kylän liikunta- ja harrastusmahdollisuuksien parantamiseksi kyläyhdistys valmistelee jo nyt kehittämishanketta. Kannustamme kaikkia luontopolun käyttäjiä osallistumaan aktiivisesti suunnitteluun! Suunnitelmassa on mahdollista huomioida myös elinkeinojen ja paikallisten yritysten toiveet ja tarpeet. Miten luontopolku voisi harrastus- ja virkistystoiminnan ohessa tukea alueellista elinkeinoelämää ja kunnallisia palveluita tai houkutella uusia kohderyhmiä - esim. virkistys- ja kuntoutusryhmiä, erityisryhmiä, ulkomaisia retkeilijöitä? Kerro meille!

Järjestää Markkuun seudun kyläyhdistys ry yhteistyössä Oulun ammattikorkeakoulun kanssa. OAMK:n opiskelija Anne Ruha laatii opinnäytetyönään yleissuunnitelman Markkuun koulun piha-alueesta ja opiskelija Paulus Kananen yleissuunnitelman Markkuun luontopolusta, molemmat kyläyhdistyksen pyynnöstä.

Mikäli et pääse paikalle tilaisuuteen, voit jakaa meille ideoitasi tai mielipiteesi sähköpostitse (riina.rahkila@gmail.com) perjantaihin 29.1.2016 mennessä! LÄMPIMÄSTI Tervetuloa! Markkuun seudun kyläyhdistys ry

29.1.16

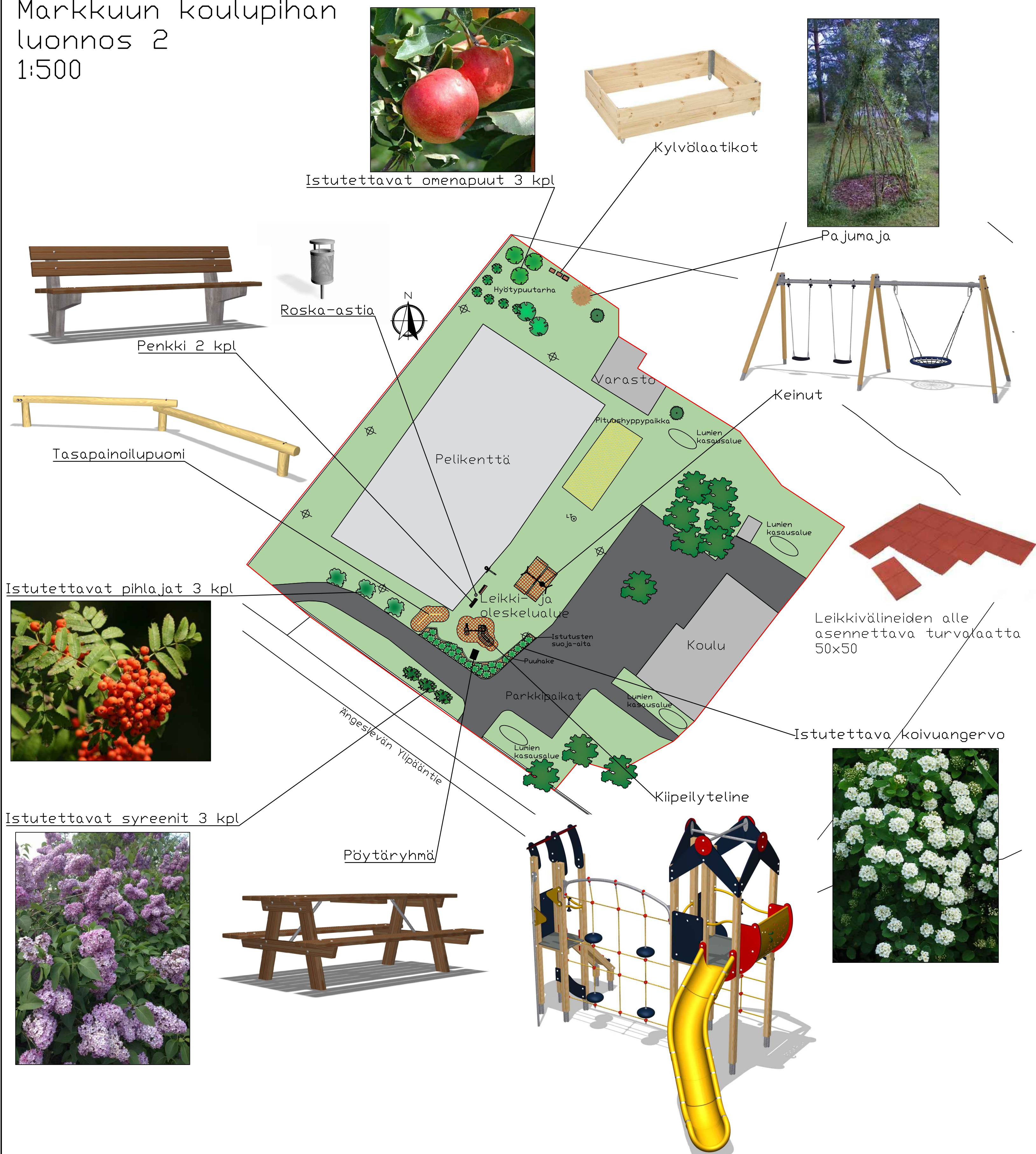
LIITE 2

Osallistaminen

Sähköpostikysely Markkuun koulun opettajille

1. Miten pihaa käytetään tällä hetkellä? Onko ilkivaltaa?
2. Mitkä ovat pihan suurimmat puutteet? Onko ilmennyt vaaranpaikkoja?
3. Mitä pihalla tulisi säilyttää?
4. Ovatko tämän hetkiset lumenkeräyspaikat hyvät?
5. Onko pihan valaistus riittävä?
6. Muita toiveita pihaan?

Markkuun koulupihan
luonnos 2
1:500



MERKKIEN SELITYKSET
KASVIT

- Mänty
- Kuusi
- Omenapuu
- Marjapensas
- Istutettava omenapuu
- Istutettava pihlaja
- Istutettava syreeni
- Istutettava koivuangervo

KALUSTEET JA VARUSTEET

- Valaisin
- Lipputanko
- Keinut
- Kiipeilyteline
- Koripalloteline
- Tasapainoilupuomi
- Pajumaja
- Pöytäryhmä
- Penkki
- Kylvölaatikko
- Roska-astia
- Aita

MATERIAALIT

- Kivituhka
- Sora
- Hiekka
- Nurmi
- Turvalaatta
- Puuhaake

PROJEKTI	KORTTELIN KORTTELIN	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI
PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI	PROJEKTI

Pohjakartta: Maanmittauslaitos,
Maastokartta 1:100 000
Hakupäivä 8.1.2016

Kustannusarvio		LIITE 5		
Luonnos 1	kpl	m2	€/yksikkö	€ yhteensä
Kalusteet ja varusteet				
Kiipeilyteline, Kompan ELE500103 RIDGE	1		17 390	17 390
Linnunpesä + soolokeinu , Kompan KSW90041-0902	1		3 070	3 070
Tasapainopuomi, Kompan KPL819	1		320	320
Frisbeegolfkori, DisCatcher Sport	3		179	537
Penkki, Kompan KPL202	2		450	900
Puunympäryspenkki, Kompan circuit-penkki NAT206	1		2 360	2 360
Istutusten suoja-aita, Lappset J13014	35		112	3 906
Pinnoitteet				
Valettava turva-alusta, Lappset tiilenpunainen Playtop 150 mm		87	228	19 850
Puuhake + katekangas		52	3	144
Nurmikko (sis. Kasvualustan 100mm ja nurmensiemenet)		100	4	400
Kasvit				
Puistosyreeni, Syringa x henryi	3		38	114
Koivuangervo, Spiraeae betulifolia	42		9	357
Tarhaomenapuu, Malus domestica	3		45	135
Hinnat sisältävät ALV 24%			YHT.	49 482

Kustannusarvio						LIITE 6
Luonnos 2	kpl	m2	m3	tn	€/yksikkö	€ yhteensä
Kalusteet ja varusteet						
Kiipeilyteline, Kompan TR2010- Yhdistelmä	1				12 150	12150
Linnunpesä + duokeinu , Kompan KSW90045-0902	1				3300	3300
Tasapainopuomi, Kompan NRO803	1				590	590
Roska-astia, Lappset Park Jakob 35l	1				594	594
Penkki, Kompan Bellevue NAT202	2				500	1000
Pöytäryhmä, Kompan Adult NAT203	1				1090	1090
Kylvölaatikot, Kekkila 117x80x23	3				69	207
Istutusten suoja-aita, Lappset J13014	35				111,6	3906
Pituushyppypaikan kehikko	1				150	150
Areena paketti 2, Kompan	1				26 900	26900
Pinnoitteet						
Turva-alusta, Lappset tiilenpunainen Softex turva-laatta 90 mm		110			224,44	0
Puuhake sis. katekangas		52			2,76	0
Hiekka Hk 0,06-2,0 mm		17	5,5	8	100	800
Nurmikko (sis. Kasvialustan 100mm ja nurmensiemenet)		100			4	400
Kasvit						
Puistosyreeni, Syringa x henryi	3				38	114
Koivuangervo, Spiraeae betulifolia	42				8,5	357
Tarhaomenapuu, Malus domestica	3				45	135
Kotipihlaja, Sorbus aucuparia	3				36	108
Hinnat sisältävät ALV 24%					YHT.	51801